JIS B 6602 (1983) (Japanese): Safety standards for construction of spindle shapers

面取り盤の構造の安全基準

JIS B 6602-1983

（2008 確認）

昭和58年1月1日 制定

日本工業標準調査会 審議

（日本規格協会 発行）

日本工業規格　JIS

面取り盤の構造の安全基準

B 6602-1983
(1993 確認)

Safety Standards for Construction of Spindle Shapers

1. 適用範囲 この規格は，単軸面取り盤及び複軸面取り盤［以下，面取り盤という(1)。］の安全構造，安全装置，取扱説明書，検査票及び表示について規定する。

注 (1) JIS B 0114（木材加工機械の名称に関する用語）を参照。

2. 安全構造

2.1 フレーム及びベッド フレーム及びベッドは，次による。

(1) 確実，かつ，容易に据え付けることができる構造であること。

(2) 使用できる最大の刃物（最大直径での許容高さ及び最大高さでの許容直径の刃物）を取り付けて無負荷で最高回転したとき，過度の振動及び騒音を生じないものであること。

2.2 覆い カッタブロック（切削に必要な部分を除く。），歯車，プーリ，ベルトなどの回転部分で，回転中接触による危険のおそれがある箇所には覆いを備える。

2.3 主軸 主軸は，次による。

(1) 材料は，JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）の S 45 C 又はこれと同等以上の機械的性質をもつものとする。

(2) 主軸に設ける締付けねじは，締まり勝手であること。

(3) フランジの締付けに用いるボルト，ナットなどは，制動の際の緩みを防止できる緩み止めが施されていること。

(4) 主軸の上端部は，回転中衣類などを巻き込むおそれがない形状とするか，又はその防止措置が施されていること。

2.4 フランジ フランジは，次による。

(1) 材料は，JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）の FC 20 又はこれと同等以上の機械的性質をもつものとする。

(2) 締付けにより変形しにくい形状であること。

(3) 固定側フランジは，主軸と一体構造か，又はキー若しくはねじを使用する方法，焼ばめ，圧入などの方法により主軸に固定されているものであること。

(4) 固定側フランジの直径は，主軸の直径の 1.7 倍以上の値であること。

2.5 カラー カラーは，次による。

(1) 材料は，JIS G 5501 の FC 20 又はこれと同等以上の機械的性質をもつものとする。

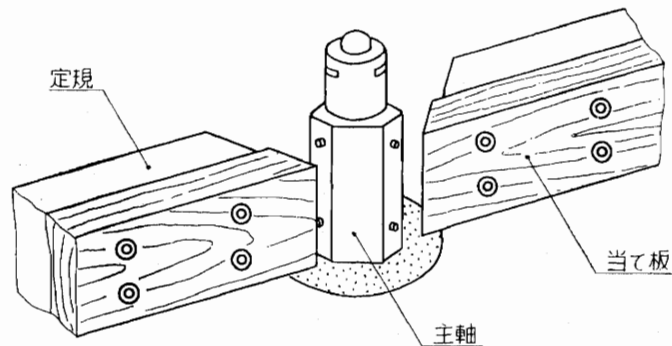
(2) 直径は，締付けナットの外径以上であること。

引用規格：JIS B 0114 木材加工機械の名称に関する用語
JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材
JIS G 5501 ねずみ鋳鉄品
関連規格：JIS B 6507 木材加工機械の安全通則

2.6 定　規　定規は，次による。

（1）　テーブル，本体などに確実に固定できる構造であること。

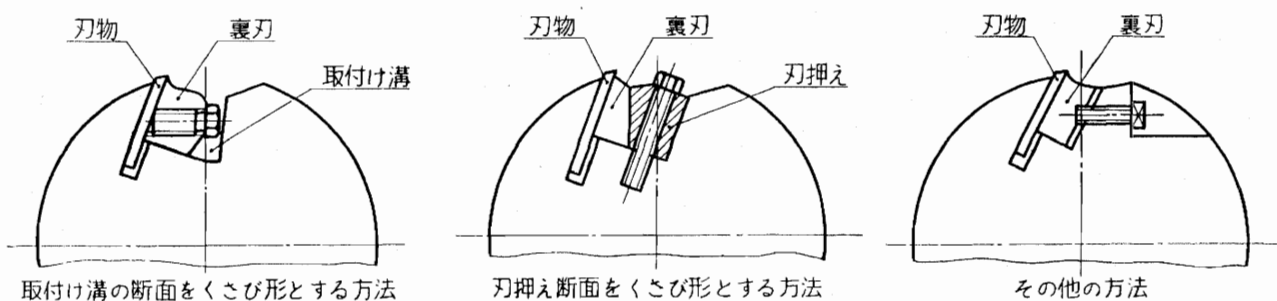
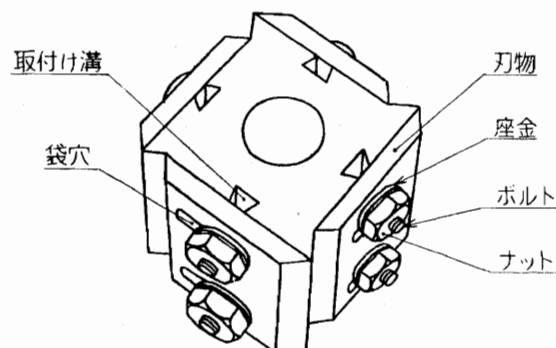
（2）　刃物を損傷しない材料で作った当て板（図1参照）を取り付けられる構造であること。

図 1　当 て 板

備　考　図は一例を示すものであって，構造を規定するものではない。

（3）　高さは，取り付けることができる刃物の最大高さ以上であること。

2.7 カッタブロック　カッタブロックは，遠心力によって刃物，裏刃などが飛び出すおそれがない構造のものとする（図2参照）。

図 2　カッタブロック

（a）　丸 胴 形

（b）　角 胴 形

備　考　図は一例を示すものであって，構造を規定するものではない。

2.8 切削くず排出機構　面取り盤は，切削くずを支障なく排出することができる構造又は装置を備えていることが望ましい。

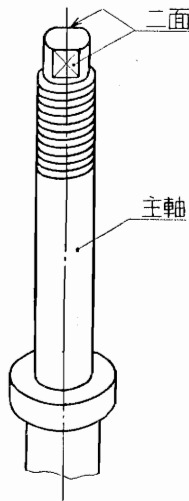
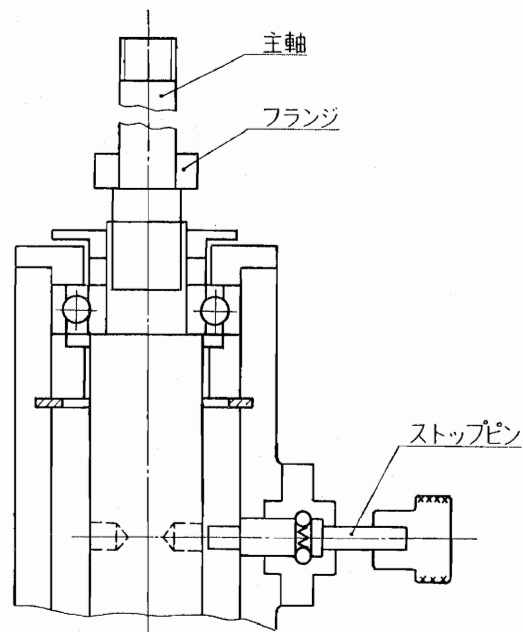
2.9 主軸変速装置 主軸の変速ができる面取り盤では，高速回転から低速回転への変換の場合に中立の位置を経由するなど，カッタの緩みを生じない構造のものとする。

2.10 主軸制動装置 面取り盤は動力を遮断した後，主軸の回転を停止させるための制動装置を備えていなければならない。

なお，制動時間は10秒以内であることが望ましい。

2.11 主軸固定装置 面取り盤は刃物を取り替える際に，主軸を固定することのできる装置を備えていなければならない（図3参照）。

図 3 主軸固定装置

(a) 二面幅使用の場合

(b) ストップピン使用の場合

備 考 図は一例を示すものであって，構造を規定するものではない。

2.12 主軸傾斜装置及び主軸昇降装置 主軸傾斜装置及び主軸昇降装置は，主軸を任意の位置で確実に固定できる構造でなければならない。

2.13 振れ止め装置 振れ止め装置は，次による。

(1) 主軸中心線と振れ止め装置の中心線とが一致して取り付けられる構造のものであること。

(2) 主軸の振れを防止できる十分な強度をもつものであること。

2.14 ガイドリング ガイドリングは，次による。

(1) 主軸又はテーブルに確実に取り付けられるものであること。

(2) 外周面は，接触による摩擦抵抗が少ないものであること。

2.15 操作装置 操作装置は，次による。

(1) 作業者がその作業位置を離れることなく操作できる位置に動力遮断装置を備えていること。

(2) 始動スイッチは，接触，振動などによって不意に作動するおそれがないものであること。

(3) 主軸が複数のものでは，それぞれの主軸ごとに始動及び停止ができるものであること。

2.16 再始動防止装置 面取り盤は停電又は主スイッチを開にするなどにより，電源が遮断された後，電源の復元によって自動的に始動することを防止するための装置を備えていることが望ましい。

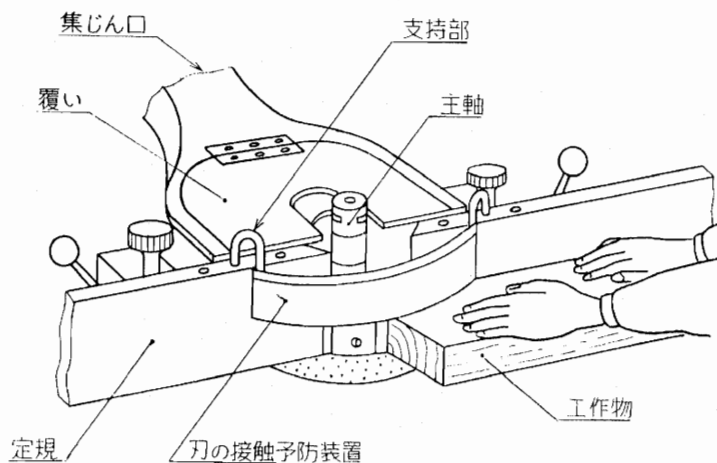
3. 安全装置 面取り盤には，安全装置として刃の接触予防装置を備える。その構造は次による

(1) 直線加工用刃の接触予防装置（図4参照）

(a) 工作物を切削している部分以外の刃の部分を覆うことができる構造であること。

(b) 刃物及び工作物に応じて調節が容易にできる構造であること。

(c) 反り，ねじれなどの変形を生じない強度をもつものであること。

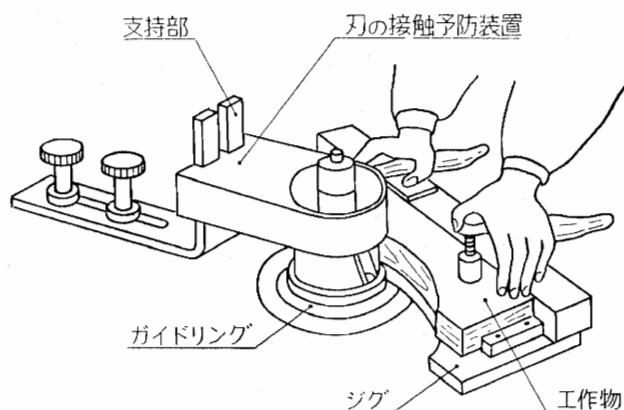
図 4 直線加工用刃の接触予防装置

備　考 図は一例を示すものであって，構造を規定するものではない。

(2) 曲線加工用刃の接触予防装置（図5参照）

(a) 刃物の上部（軸の部分を除く。）及び工作物の切削に必要な部分を除いた刃の周面を覆うことができる構造であること。

(b) 工作物の厚さに応じて調節が容易にできる構造であること。

(c) 反り，ねじれなどの変形を生じない強度をもつものであること。

図 5 曲線加工用刃の接触予防装置

備　考 図は一例を示すものであって，構造を規定するものではない。

(3) 刃の接触予防装置の支持部

(a) 支持するための十分な強度をもつものとする。

(b) 刃の接触予防装置の着脱及び位置の調節が容易にでき，かつ，確実に固定できる構造であること。

(c) 取付けに用いるボルト，ナットなどは，緩み止め又は抜け止めが施してあること。

4. 取扱説明書 面取り盤には，取扱説明書を添付し，形式・仕様・構造・工具・操作・保全・点検・整備・据付け・その他安全上の留意事項など，安全確保に必要な事項について記載する。

5. 検 査 票 面取り盤には，安全に関する検査票（検査項目とその結果）を添付する。

6. 表 示 面取り盤には，見やすい箇所に容易に消えない方法で，次の事項を表示する。

(1) 製造業者名

(2) 製造年月 及び 製造番号

(3) 形 式

(4) 定格出力 又は 定格電流

(5) 定格電圧

(6) 無負荷回転速度（変速機構をもつ面取り盤では，変速の段階に応じた無負荷回転速度）

(7) 使用できる最大直径での許容高さ 及び 最大高さでの許容直径の刃物（変速機構をもつ面取り盤では，変速の段階ごとに表示する。）

日本工業規格　　面取り盤の構造の安全基準

昭和 58 年 3 月 31 日　第1刷発行
平成 8 年 3 月 20 日　第3刷発行（宣文社）

編集兼発行人　福 原 元 一

発 行 所

財団法人 日 本 規 格 協 会
〒107 東京都港区赤坂 4 丁目 1−24
電話 東京(03)3583-8071
FAX 東京(03)3582-3372（規格出版）
電話 東京(03)3583-8002
FAX 東京(03)3583-0462（営　業）
振 替 口 座　00160-2-195146

札 幌 支 部　〒060 札幌市中央区北 3 条西 3 丁目 1　札幌大同生命ビル内
電話 札幌(011)261-0045　FAX 札幌(011)221-4020
振替：02760 - 7 - 4351

東 北 支 部　〒980 仙台市青葉区本町 3 丁目 5-22　宮城県管工事会館内
電話 仙台(022)227-8336(代表)　FAX 仙台(022)266-0905
振替：02200 - 4 - 8166

名古屋支部　〒460 名古屋市中区栄 2 丁目 6-12　白川ビル内
電話 名古屋(052)221-8316(代表)　FAX 名古屋(052)203-4806
振替：00800 - 2 - 23283

関 西 支 部　〒541 大阪市中央区本町 3 丁目 4-10　本町野村ビル内
電話 大阪(06)261-8086(代表)　FAX 大阪(06)261-9114
振替：00910 - 2 - 2636

広 島 支 部　〒730 広島市中区基町 5-44　広島商工会議所ビル内
電話 広島(082)221-7023,7035,7036　FAX 広島(082)223-7568
振替：01340 - 9 - 9479

四 国 支 部　〒760 高松市寿町 2 丁目 2-10　住友生命高松寿町ビル内
電話 高松(0878)21-7851　FAX 高松(0878)21-3261
振替：01680 - 2 - 3359

福 岡 支 部　〒810 福岡市中央区渡辺通り 2 丁目 1-82　電気ビル第 3 別館内
電話 福岡(092)761-4226　FAX 福岡(092)761-7466
振替：01790 - 5 - 21632

奥村印刷株式会社　印刷・製本　　　Printed in Japan

2009-03-10 SW

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Safety Standards for Construction of Spindle Shapers

JIS B 6602-1983

(Reaffirmed 1993)

Established 1983-01-01

Investigated by

Japanese Industrial Standards Committee

Published by

Japanese Standards Association

1-24, Akasaka 4-chome, Minato-ku
Tokyo, 107 JAPAN
Printed in Japan

定価 420 円（本体 400 円）